



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 338 359**

51 Int. Cl.:
F24C 15/20 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **06707385 .8**

96 Fecha de presentación : **02.03.2006**

97 Número de publicación de la solicitud: **1853853**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **14.11.2007**

54 Título: **Dispositivo de aspiración de vapor, en particular para cocinas.**

30 Prioridad: **03.03.2005 DE 10 2005 010 002**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
06.05.2010

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
06.05.2010

73 Titular/es: **Max Maier**
Rheinlandstrasse 10
71636 Ludwigsburg, DE

72 Inventor/es: **Eberhard, Jürgen y**
Maier, Max

74 Agente: **Curell Suñol, Marcelino**

ES 2 338 359 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

ES 2 338 359 T3

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de aspiración de vapor, en particular para cocinas.

5 La presente invención se refiere a un dispositivo de aspiración de vapor del tipo indicado en el preámbulo de la reivindicación 1.

10 Un dispositivo de aspiración de vapor de este tipo es conocido como parte de una parrilla de cocina por el documento FR 2 619 198 A. La parrilla de cocina tiene una tapa, en la cual está montada de manera fija una parrilla, de manera que la parrilla de cocina puede ser abatida hacia arriba junto con la tapa.

15 Un dispositivo de aspiración de vapor similar forma parte de una combinación de cocción/aspiración de vapor, la cual se conoce por el documento FR 2 537 020 A. Se trata de un mueble móvil, en el cual está montado por lo menos un aparato de cocina. El vapor, que se forma durante la cocción, es aspirado en la parte superior del mueble, aspirado a través de dispositivos de filtro dispuestos en el interior del mueble y se emite como aire limpio fuera del mueble.

20 Otros dispositivos de aspiración de vapores se conocen en general, por ejemplo, por los documentos EP 0 915 299 B1 y EP 1 194 721 B1. Estos dispositivos de aspiración de vapor conocidos son también grandes aparatos, los cuales están formados como un mueble. En particular, sirven como dispositivos de recogida de vapores para cocinas e instalaciones de distribución o, en general, para recoger aire cargado por lo menos con olores o vapores en un puesto de trabajo el cual, por regla general, está equipado con aparatos térmicos. Estos dispositivos de aspiración de vapor conocidos se pueden utilizar únicamente en los lugares en los que se pueden montar aparatos tan grandes.

25 Otro dispositivo de aspiración de vapor, el cual está formado, sin embargo, como aparato de mesa, se conoce por el documento DE 101 46 153 A1. Tiene una carcasa, la cual consta de una pata de tipo placa, un soporte vertical y una campana de aspiración, dispuesta en la sección final superior del soporte, la cual está articulada con el soporte mediante una articulación giratoria. En el soporte, está alojado un ventilador. La campana de aspiración contiene un filtro de grasa sobre una abertura de aspiración. En el lado posterior del soporte, se encuentra una abertura de salida, la cual está equipada con un filtro de olores. La pata de tipo placa está vacía o contiene en todo caso un dispositivo de calefacción para una olla o similar que se puede colocar sobre la pata. Con este dispositivo de aspiración de vapor conocido, se pretende reducir las necesidades de espacio de almacenamiento, generalmente grandes, cuando no se utiliza. En el dispositivo de aspiración de vapor conocido, parece haberse conseguido, si bien exige de todos modos una construcción bastante compleja. Por lo tanto, no tiene que estar conectada únicamente la campana de aspiración con el soporte, mediante una articulación giratoria, sino también la pata en forma de placa, para que la campana de aspiración y la pata se puedan plegar sobre el soporte cuando no se utilicen. Por ello, el espacio de almacenamiento es todavía demasiado grande en altura, debido a que en la posición plegada del dispositivo de aspiración de vapor la campana de aspiración y la pata en forma de placa están situadas sobre el soporte. Esta disposición se puede utilizar por lo demás únicamente cuando la pata de tipo placa es relativamente pequeña y la campana de aspiración no tiene un alcance demasiado grande.

45 El documento DE 79 24 997 U1 muestra un extractor de vapores transportable, que debe poder utilizarse en cualquier lugar para comer. El extractor de vapores tiene una carcasa de fondo plano, en la cual está dispuesto un soporte formado como canal, en cuya sección final superior está sujeta una campana de aspiración con un filtro, dispuesta sobre la carcasa de fondo plano. En el pie de la carcasa de fondo plano, está dispuesto un ventilador. El soporte podría estar formado, sin embargo, de manera desplazable telescópicamente, para, en caso de no utilización, posibilitar una aproximación empujando del extractor de vapores y, gracias a ello reducir el espacio de almacenamiento necesario para éste, si bien, en este caso, la campana de aspiración pasaría a situarse al pie de la carcasa de fondo plano, de manera que en altura se necesitaría por lo menos tanto espacio de almacenamiento como en el dispositivo de aspiración de vapor del documento DE 101 46 153 A1 mencionado anteriormente.

55 El documento FR 2 761 620 A1 muestra un dispositivo de aspiración de vapor formado correspondientemente en el cual el elemento técnico está alojado esencialmente en la campana de aspiración. Ésta se puede desplazar un poco en altura, si bien no puede ser descendida hasta el pie, de manera que las necesidades de espacio son, en este caso, mayores que en el caso del dispositivo de aspiración de vapor según los documentos DE 101 46 153 A1 y DE 79 24 997 U1 mencionados anteriormente.

60 El documento DE 77 36 750 U muestra una campana de extracción de vapor eléctrica en la cual la campana propiamente dicha está sujeta, regulable en altura, en un soporte de pie y que contiene la totalidad del elemento técnico, incluida una fuente de radiación infrarroja que irradia hacia abajo. El soporte de pie soporta una placa de protección, que debe proteger una mesa de la radiación de radiador infrarrojo y que se puede colocar sobre un aparato de parrilla o similar. En esta campana de extracción de vapor, la campana pasa a situarse, cuando no se utiliza, sobre la placa de protección, de manera que en caso de no utilización el pie y la campana están dispuestos uno encima de otro y necesitan, en altura, tanto espacio de almacenamiento como el dispositivo de aspiración de vapor según el documento DE 101 46 153 A1 mencionado anteriormente.

ES 2 338 359 T3

El documento JP 57037635 A describe un aparato de cocina en el cual se pretende evitar la expansión de vapor y olor, que se forman durante la cocción, gracias a que el vapor y el olor son tratados con un catalizador de oxidación. El aparato de cocina conocido está formado, sin embargo, también como aparato de mesa portátil, que presenta una carcasa, si bien en la carcasa no están previstas una abertura de aspiración y una de aire de salida sino en un canal de vapor formado como pieza rectangular. El catalizador de oxidación está dispuesto directamente en la abertura de aire de salida, sobre el cual está dispuesta directamente por encima de la fuente de calentamiento del aparato de cocina. El vapor, que es aspirado por el ventilador de aspiración dispuesto en el canal de vapor, es limpiado a continuación por el catalizador de oxidación. En el documento JP, faltan indicaciones más detalladas acerca de la utilización del calor. Sin embargo, se supone que en el catalizador de oxidación existe una superficie de platino, que es calentada hasta aproximadamente 400°C, de manera similar a como sucede en un catalizador de oxidación en el catalizador de tres vías de un vehículo automóvil (Römpp Chemie Lexikon, G. Thieme Verlag Stuttgart 1990, páginas 2169-2171, en especial página 2170). Tras un proceso de limpieza el gas limpiado resultante se emite desde la abertura de aire de salida y se conduce a través de la fuente de calentamiento 4 y un material que está en cocción, con el fin de calentarlos. Dado que en el catalizador de oxidación, hay una temperatura de aproximadamente 400°C, el gas emitido por el catalizador de oxidación debería estar suficientemente caliente como para, a continuación, poder ser utilizado además para apoyar la fuente de calentamiento y el proceso de cocción. Para que el catalizador de oxidación pueda calentar suficientemente el gas que hay que procesar, la cantidad de gas que se hace pasar por el aparato de cocina conocido debe ser mucho menor que en un dispositivo de aspiración de vapor. Finalmente, el aparato de cocina conocido no presenta tampoco ningún tipo de filtro de grasa.

El documento JP 09264543 A muestra un dispositivo, el cual impide que desde el lugar de cocción se expanda una nube de aceite en el espacio. Con este propósito, el dispositivo presenta un canal de ventilación 7 con una abertura de aspiración 5 y una salida 6. En el canal de ventilación, está dispuesto un ventilador. En la abertura de aspiración está dispuesto un filtro 9, el cual absorbe la nube de aceite del aire, que circula por el canal de ventilación. El dispositivo está estructurado telescópicamente y aloja un lugar de cocción con una placa de cocción. Este dispositivo conocido no está provisto de ningún filtro de olor.

La invención se plantea el problema de mejorar la acción de aspiración de un dispositivo de aspiración de vapor del tipo mencionado al principio y maximizar sus posibilidades de utilización.

Este problema se resuelve según la invención mediante un dispositivo de aspiración de vapor tal que presenta las características indicadas en la parte caracterizadora de la reivindicación independiente 1. Los perfeccionamientos ventajosos del dispositivo de aspiración de vapor según la invención constituyen el objetivo de las reivindicaciones subordinadas.

En el dispositivo de aspiración de vapor según la invención, el filtro de grasa puede estar alojado o bien en la carcasa en forma de paralelepípedo o en una entrada de aspiración. La carcasa del dispositivo de aspiración de vapor según la invención tiene una estructura muy sencilla, de manera que en caso de no utilización se puede recoger con facilidad. En el caso de la existencia de una entrada de aspiración habría que liberarlo primero de la carcasa. El dispositivo de aspiración de vapor según la invención se puede utilizar de manera flexible en puestos de trabajo de todo tipo, ya sea en la restauración o en cocinas de uso privado. No hay que modificar mesas de trabajo o armarios especiales o incluso espacios, para que se pueda integrar un dispositivo de aspiración de vapor, debido a que el dispositivo de aspiración de vapor según la invención debe ser dispuesto únicamente sobre la mesa o el armario y debe ser enchufado únicamente a un enchufe para el suministro de corriente de su ventilador de aspiración en los lugares en los que se produzca formación de vapor, vapores y/u olores. En caso de no utilización, se puede almacenar en un espacio muy pequeño.

El dispositivo de aspiración de vapor según la invención se puede utilizar también ventajosamente en una cocina, en un laboratorio o similar, cuando no están en funcionamiento aparatos térmicos para la preparación de alimentos. El cocinero, el ama de casa o el ayudante de laboratorio puede utilizar la superficie de apoyo situada en el lado superior de la carcasa en forma de paralelepípedo como superficie de trabajo, para realizar sobre ella trabajos incómodos, durante los cuales se forman vapores u olores. De este modo, por ejemplo, el cocinero o el ama de casa pueden cortar sobre la superficie de apoyo cebollas o ajo, una actividad que obliga a él o a ella en caso contrario a trabajar con frecuencia debajo de la campana de aspiración de vapor existente por regla general en la cocina. Dado que el dispositivo de aspiración de vapor según la invención está provisto de una superficie de apoyo para por lo menos un aparato térmico, el cual se puede utilizar en particular para la preparación de alimentos, el puesto de trabajo está prácticamente integrado en el dispositivo de aspiración de vapor. Es necesario únicamente disponer el dispositivo de aspiración de vapor en una cocina o en el "Front-Cooking" de una cantina o en el espacio para el desayuno de un hotel o para mantener caliente durante la distribución de alimentos sobre la mesa y colocar sobre la superficie de apoyo del dispositivo de aspiración de vapor un aparato térmico, para hacer que esté listo para su uso todo lo necesario para la preparación de alimentos o para mantener calientes los alimentos. Tras su utilización, el aparato térmico y el dispositivo de aspiración de vapor se pueden volver a recoger, para lo cual se necesita poco espacio de almacenamiento. Cuando en el dispositivo de aspiración de vapor según la invención, está conectado a la carcasa, de manera fija o de forma que se puede liberar, en la zona de la abertura de aspiración, una entrada de aspiración que sobresale hacia arriba, el dispositivo de aspiración de vapor se puede estructurar de una manera especialmente eficaz, en particular cuando el vapor que hay que aspirar es generado por encima de su propio lado superior. La entrada de aspiración, conectada de manera que se puede liberar con la carcasa, puede ser liberada tras la utilización y ser limpiada en el lavavajillas.

ES 2 338 359 T3

Cuando en una estructuración del dispositivo de aspiración de vapor según la invención, la abertura de aspiración está formada en un extremo de la carcasa en un lado estrecho de la misma, hay que procurar únicamente que la abertura de aspiración esté orientada, durante el funcionamiento del dispositivo de aspiración de vapor, hacia un lugar en el cual se genere vapor.

5 Cuando en otra estructuración del dispositivo de aspiración de vapor según la invención el filtro de grasa está dispuesto, en la carcasa, directamente corriente abajo de la abertura de aspiración, se puede evitar todo ensuciamiento de la carcasa con grasa. Es necesario únicamente extraer ocasionalmente el filtro de grasa del dispositivo de aspiración de vapor y limpiarse en un lavavajillas. Cuando la abertura de aspiración está situada en el plano del lado superior de la carcasa, el filtro de grasa se encuentra de manera adecuada directamente debajo de la abertura de aspiración en una prolongación de la carcasa. Si se utiliza una entrada de aspiración, la misma se puede colocar sobre la tubuladura de aspiración o directamente sobre la abertura de aspiración. El filtro de grasa puede estar dispuesto, al mismo tiempo, como antes o estar alojado en la entrada de aspiración y poderse retirar de ésta o con ésta.

15 Cuando en otro perfeccionamiento del dispositivo de aspiración de vapor según la invención el filtro de grasa está dispuesto, en una tubuladura de aspiración, directamente corriente abajo de la abertura de aspiración, el filtro de grasa puede ser extraído, de manera adecuada, hacia arriba de la tubuladura de aspiración, siendo al mismo tiempo la abertura de entrada de aire de la tubuladura de aspiración la abertura de aspiración del dispositivo de aspiración de vapor.

20 Cuando en otro perfeccionamiento del dispositivo de aspiración de vapor según la invención la abertura de aire de salida está formada por lo menos en un lado de la carcasa situado corriente abajo del ventilador de aspiración, se puede optimizar de manera sencilla el tamaño de la abertura de aire de salida desde el punto de vista de la generación de ruidos y la velocidad de salida del aire, gracias a que la abertura de aire de salida es dimensionada correspondientemente previéndola en uno o varios lados de la carcasa. Fundamentalmente, se pueden prever unas aberturas de aire de salida en todos los lados de la carcasa (salvo en el lado superior de la carcasa cuando ésta es utilizada como superficie de apoyo o de trabajo), las cuales están situadas corriente abajo del ventilador de aspiración.

25 Cuando en otro perfeccionamiento del dispositivo de aspiración de vapor según la invención el filtro de olores está dispuesto corriente abajo del ventilador de aspiración, la optimización mencionada anteriormente se puede simplificar mediante la elección correspondiente del filtro de olores. Como filtro de olores, es adecuada una estera de plástico poroso, revestida con carbón activado.

30 Cuando en otro perfeccionamiento del dispositivo de aspiración de vapor según la invención, el filtro de olores cubre la abertura de aire de salida, se puede mantener de forma sencilla.

Para ello, es adecuado que el dispositivo de aspiración de vapor según la invención presente en la abertura de aire de salida una reja que se puede abrir como sujetador para el filtro de olores.

40 Cuando en otro perfeccionamiento del dispositivo de aspiración de vapor según la invención el ventilador de aspiración es un ventilador sin carcasa, ajustado a la carcasa, esto contribuye al ahorro de espacio y peso, lo que constituye un punto de vista esencial para un aparato de mesa portátil como el dispositivo de aspiración de vapor según la invención.

45 Cuando en otro perfeccionamiento del dispositivo de aspiración de vapor según la invención las dimensiones exteriores de la carcasa GN presentan medidas GN (Gastro-Norm), según EN 631, el dispositivo de aspiración de vapor se puede utilizar allí donde se pueden utilizar recipientes para alimentos GN.

50 Cuando en otro perfeccionamiento del dispositivo de aspiración de vapor según la invención la superficie de trabajo tiene una longitud y anchura según medidas GN, se pueden colocar aparatos térmicos, cuyas dimensiones tienen medidas GN, individualmente o varios sobre la superficie de trabajo. En un perfeccionamiento especialmente preferido del dispositivo de aspiración de vapor según la invención la superficie de trabajo y la carcasa están dimensionadas, de tal manera que encima de ellas tiene sitio dos aparatos térmicos con dimensiones GN. Una entrada de aspiración eventualmente existente se extenderá al mismo tiempo de manera adecuada sobre la totalidad de la extensión de la carcasa.

55 Cuando en otro perfeccionamiento del dispositivo de aspiración de vapor según la invención la abertura de aire de salida está formada en un lado inferior de la carcasa ligeramente elevado respecto de la superficie de la mesa, situado corriente abajo del ventilador de aspiración, el aire limpiado puede salir, por el lado inferior de la carcasa, libremente al espacio circundante. Además, se dispone, en este lugar, de la carcasa de mucho espacio para la abertura de aire de salida, de manera que la abertura de aire de salida y con ello el filtro de olores se puede formar correspondientemente grande. El aire limpiado saldrá por el lado inferior de la carcasa con una velocidad correspondientemente baja, de manera que el dispositivo de aspiración de vapor según la invención funciona de forma correspondientemente silenciosa.

65 A continuación, se describen con mayor detalle ejemplos de formas de realización de la invención haciendo referencia a los dibujos, en los que:

ES 2 338 359 T3

la figura 1 muestra en representación en perspectiva, una primera forma de realización de un dispositivo de aspiración de vapor según la invención,

5 la figura 2 muestra una vista en sección longitudinal de un dispositivo de aspiración de vapor del tipo representado en la figura 1,

la figura 3 muestra en representación en perspectiva, el dispositivo de aspiración de vapor según la figura 1, en combinación con un aparato térmico para la preparación de alimentos,

10 la figura 4 muestra en representación en perspectiva, una segunda forma de realización del dispositivo de aspiración de vapor según la invención, y

la figura 5 muestra en la misma representación que en la figura 4, el dispositivo de aspiración de vapor combinado con dos aparatos térmicos para la preparación de alimentos.

15 La figura 1 muestra, en representación en perspectiva, una primera forma de realización de un dispositivo de aspiración de vapor el cual está designado globalmente mediante el número de referencia 10. El dispositivo de aspiración de vapor 10 presenta una carcasa 12 la cual presenta, según la representación seccionada de la figura 2, una abertura de aspiración 14 y una abertura de aire de salida 16. La carcasa 12 presenta, entre la abertura de aspiración 14 y la
20 abertura de aire de salida 16, un ventilador de aspiración 18 de construcción plana y un dispositivo de filtro. Este último consta, en la forma de realización representada, de un filtro de grasa 20 y un filtro de olores 22. En un extremo de la carcasa 12 está prevista, como una parte de la misma o como una pieza añadida a la misma, una entrada de aspiración 24.

25 El dispositivo de aspiración de vapor 10 está formado como aparato de mesa portátil. Este aparato de mesa es, independientemente de la entrada de aspiración 24 que se puede empalmar a la carcasa 12 o que está integrada en la carcasa 12, que se describe a continuación con mayor detalle, un aparato de mesa plano, el cual está formado como un paralelepípedo 12' plano y que está provisto en su lado superior de una superficie de trabajo 26. Un conmutador 28 sirve para conectar y desconectar el ventilador de aspiración 18. La superficie de trabajo 26 está formada preferentemente por lo menos resistente al rayado y al corte, de manera que puede ser utilizada como una superficie de
30 trabajo auténtica durante el trabajo en la cocina o en el laboratorio, sobre la cual se pueden cortar, durante el trabajo en la cocina, por ejemplo cebollas. Además, la superficie de trabajo 26 está prevista como una superficie de apoyo para un aparato térmico 30, que se muestra en la figura 3, en representación en perspectiva, en combinación con el dispositivo de aspiración de vapor 10 y que se explica a continuación con mayor detalle. Cuando la superficie de trabajo 26 está formada en particular como superficie de apoyo para un aparato térmico, está preferentemente aislada además térmicamente y es refrigerada desde el lado interior de la carcasa 12.

La superficie de apoyo o de trabajo 26 puede, además, estar formada como una superficie que se puede calentar, de manera que se puede utilizar como parrilla o superficie de cocción. En este caso, estaría integrado un dispositivo de
40 preparación en el dispositivo de aspiración de vapor 10.

Para calentar y enfriar la superficie de trabajo 26 se puede aprovechar también el efecto Peltier. En este caso, el lado superior de la carcasa 12 podría constar de una placa realizada en un material adecuado para el efecto Peltier.

45 La abertura de aspiración 14 está formada, preferentemente, en un extremo de la carcasa 12, por ejemplo en su lado estrecho 13, como se indica mediante trazos. En este caso, que no se muestra, el ventilador de aspiración 18 de la figura 2 se encontraría más hacia la derecha, aproximadamente en el centro en la carcasa 12 y el filtro de grasa 20 entre la abertura de aspiración 16 en el lado estrecho 13 y el ventilador de aspiración, también en el interior de la carcasa 12 formada como paralelepípedo.

50 Además, la abertura de aspiración 14 puede estar formada, en lugar de esto, en el plano del lado superior de la carcasa 12 (como se indica asimismo mediante trazos), encontrándose entonces el filtro de grasa 20 debajo en un espacio 15, el cual formaría parte del paralelepípedo. En el caso indicado únicamente mediante trazos, dado que la abertura de aspiración está formada en el plano del lado superior de la carcasa 12, puede aspirar con mayor eficacia el dispositivo de aspiración de vapor, por ejemplo cuando la preparación o el mantenimiento caliente de los alimentos tiene lugar sobre la superficie de apoyo del dispositivo de aspiración de vapor. En el caso preferido representado, la
55 abertura de aspiración se encuentra paralela con respecto al plano del lado superior de la carcasa 12, a la entrada de una tubuladura de aspiración 32 que sobresale hacia arriba, por encima del lado superior de la carcasa 12. Además, la entrada de aspiración 24 está conectada a la carcasa 12, de manera fija o de forma que se puede liberar, preferentemente en la zona de la abertura de aspiración 14. La entrada de aspiración 24 presenta una abertura de entrada de aire 34 por encima de una chapa de impacto 36. Esta última está provista sobre su lado posterior, por lo general, además de un dispositivo de conducción de aire el cual no está representado, en la presente invención, por motivos de claridad. La tubuladura de aspiración 32 puede formar también parte de la entrada de aspiración 24 y se puede conectar con la misma a la carcasa 12 y se puede retirar de la misma. En las estructuraciones del dispositivo de aspiración de vapor
60 10, representadas en las figuras 1, 3 - 5, la entrada de aspiración 24 tiene, por encima de su abertura de entrada de aire, en cada caso como protección de entrada, una placa de vidrio 35 que se puede retirar, la cual se puede limpiar por separado en el lavavajillas. El plano de separación entre la tubuladura de aspiración 32 y la carcasa 12 podría estar situado al mismo tiempo en el plano del lado superior de la carcasa 12. En la forma de realización representada el

ES 2 338 359 T3

filtro de grasa 20 está insertado desde arriba, inclinado, en la entrada de aspiración 32 y llega, con su extremo inferior, a una bandeja colectora de grasa 38. El filtro de grasa 20 es, preferentemente, un denominado filtro ciclón de corriente turbulenta (fabricado por la empresa Rentschler REVEN Lüftungssysteme GmbH, D-74372 Sersheim). El filtro de grasa 20 está dispuesto, en todos los casos, directamente corriente abajo de la abertura de aspiración 14.

5

El ventilador de aspiración 18 está dispuesto corriente abajo de la abertura de aspiración 14. La abertura de aire de salida 16 está formada en el lado inferior 40 de la carcasa 12, situado corriente abajo del ventilador de aspiración 18, ligeramente elevado con respecto a la superficie de la mesa. El filtro de olores 22 está dispuesto corriente abajo del ventilador de aspiración 18 y cubre la abertura de aire de salida 16 en el lado inferior 40 de la carcasa 12.

10

La abertura de aire de salida 16 presenta una reja 42 que se puede abrir como sujetador para el filtro de olores 22. El ventilador de aspiración 18 es un ventilador sin carcasa ajustado a la carcasa 12. Sobre el lado de manipulación de la carcasa 12, opuesto a la entrada de aspiración 24, ésta se apoya sobre patas 44, para el aire limpiado puede salir libremente por el lado inferior de la carcasa 12 al espacio circundante.

15

Las dimensiones exteriores de la carcasa 12 presentan medidas GN. De acuerdo con ello tienen, según la figura 3, la longitud a (que en este caso no comprende el grosor de la entrada de aspiración 24 o de la tubuladura de aspiración 32) y la anchura b de la carcasa 12 las dimensiones de un recipiente para alimentos GN del tamaño 1/1 según EN 631-1. En el caso de un recipiente para alimentos del tamaño 1/1 el valor de las medidas es $a = 530$ mm y $b = 325$ mm.

20

La superficie de trabajo 26 tiene en cuanto a la longitud y la anchura asimismo medidas GN, como se muestra en la figura 3. El aparato térmico 30 es en la figura 3 una parrilla eléctrica. Tiene, en cuanto a la longitud y la anchura, asimismo dimensiones GN como la carcasa 12, tal como se muestra en la figura 3.

25

La forma de realización del dispositivo de aspiración de vapor 10 según las figuras 4 y 5 se diferencia de la forma de realización según las figuras 1 - 3 porque la superficie de trabajo 26 de la carcasa 12 está dimensionada tan ancha que puede servir como superficie de apoyo para dos aparatos térmicos 30. En la figura 5 los aparatos térmicos 30 están representados en cada caso como una zona cocción eléctrica. En la forma de realización según las figuras 4 y 5, la carcasa 12 tiene el tamaño 2/1, es decir en cuanto a la anchura el doble de la dimensión GN con respecto a la forma de realización según las figuras 1 - 3, o sea $2b$, y puede alojar, por ello, dos aparatos térmicos 30 de tamaño 1/1 uno junto a otro.

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de aspiración de vapor, formado por un aparato de mesa portátil, para cocinas,

5 con una carcasa (12), que presenta una abertura de aspiración y una de aire de salida (14, 16) así como un ventilador de aspiración (18) y un dispositivo de filtro (20, 22) con por lo menos un filtro de grasa (20) y por lo menos un filtro de olores (22), los cuales están alojados en la carcasa (12) entre las dos aberturas (14, 16), estando formada la carcasa (12) globalmente como un paralelepípedo (12') esencialmente plano, que presenta la abertura de aspiración (14) y la
10 abertura de aire de salida (16),

caracterizado porque en la zona de la abertura de aspiración (14) en la carcasa (12) está conectada, de manera que se puede liberar, una entrada de aspiración (24) que sobresale hacia arriba, y porque la totalidad de lado superior de la carcasa (12) está formada como superficie de apoyo (26) para por lo menos un aparato térmico (30), que se puede
15 utilizar para la preparación de alimentos.

2. Dispositivo de aspiración de vapor según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la abertura de aspiración (14) está formada en un extremo de la carcasa (12) en un lado estrecho (13) de la misma.

20 3. Dispositivo de aspiración de vapor según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** porque el filtro de grasa (20) está dispuesto en la carcasa (12), directamente corriente abajo de la abertura de aspiración (14).

4. Dispositivo de aspiración de vapor según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** porque el filtro de grasa (20) está dispuesto, en una tubuladura de aspiración (32), directamente corriente abajo de la abertura de aspiración (14).

25 5. Dispositivo de aspiración de vapor según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado** porque la abertura de aire de salida (16) está formada por lo menos en un lado (40) de la carcasa (12) situado corriente abajo del ventilador de aspiración (18).

30 6. Dispositivo de aspiración de vapor según una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado** porque el filtro de olores (22) está dispuesto corriente abajo del ventilador de aspiración (18).

7. Dispositivo de aspiración de vapor según la reivindicación 6, **caracterizado** porque el filtro de olores (22) cubre la abertura de aire de salida (16).

35 8. Dispositivo de aspiración de vapor según la reivindicación 7, **caracterizado** porque la abertura de aire de salida (16) presenta una reja (42) plegable como sujeción para el filtro de olores (22).

40 9. Dispositivo de aspiración de vapor según una de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizado** porque el ventilador de aspiración (18) es un ventilador sin carcasa, ajustado a la carcasa (12).

10. Dispositivo de aspiración de vapor según una de las reivindicaciones 1 a 9, **caracterizado** porque las dimensiones exteriores de la carcasa GN presentan medidas (a, b, 2b) GN (Gastro-Norm).

45 11. Dispositivo de aspiración de vapor según una de las reivindicaciones 1 a 10, **caracterizado** porque la superficie de apoyo (26) tiene una longitud y una anchura según las medidas GN.

50 12. Dispositivo de aspiración de vapor según una de las reivindicaciones 1 a 11, **caracterizado** porque la abertura de aire de salida (16) está formada en un lado inferior (40) de la carcasa (12) ligeramente elevado respecto a la superficie de la mesa, situado corriente abajo del ventilador de aspiración (18).

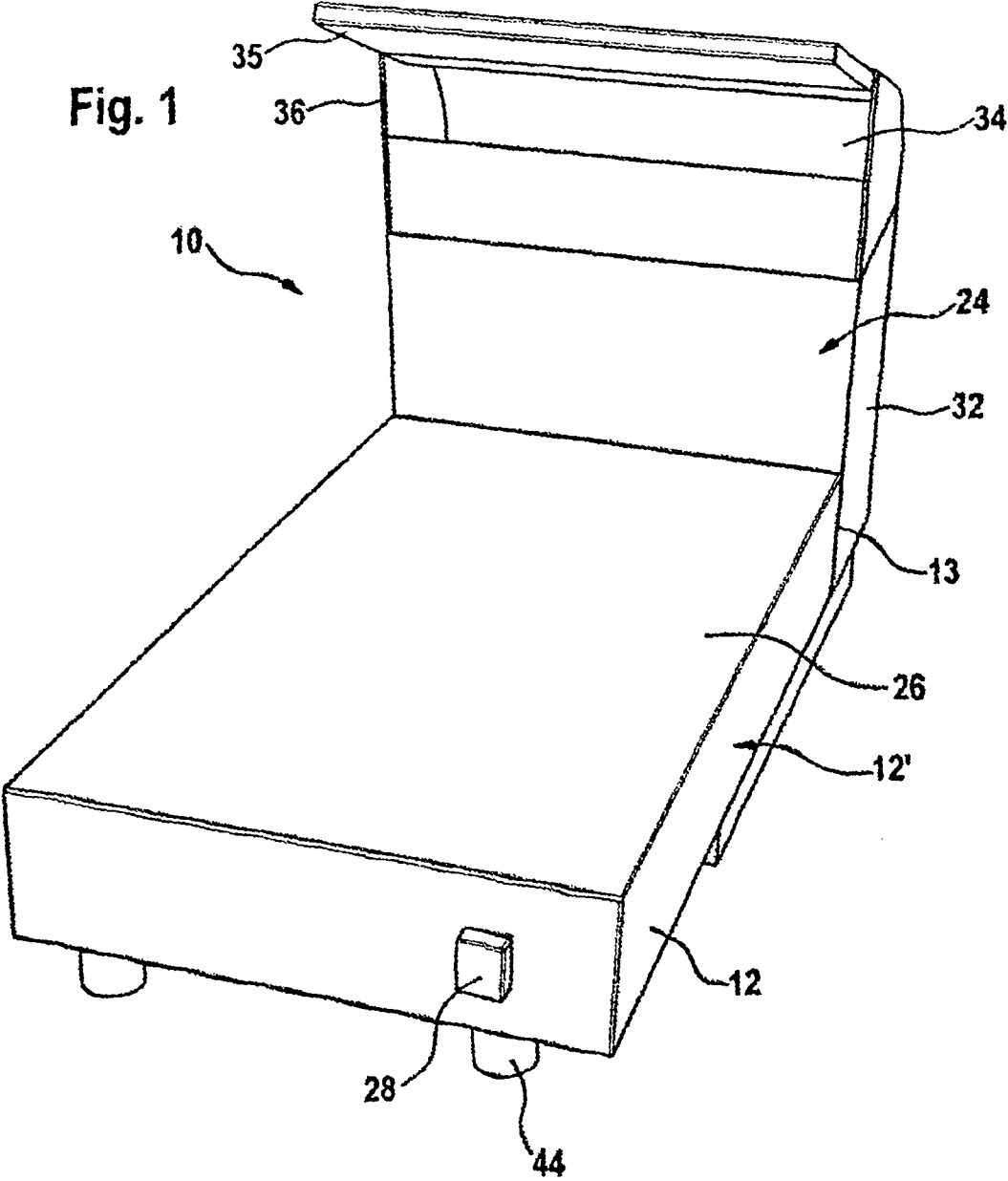


Fig. 2

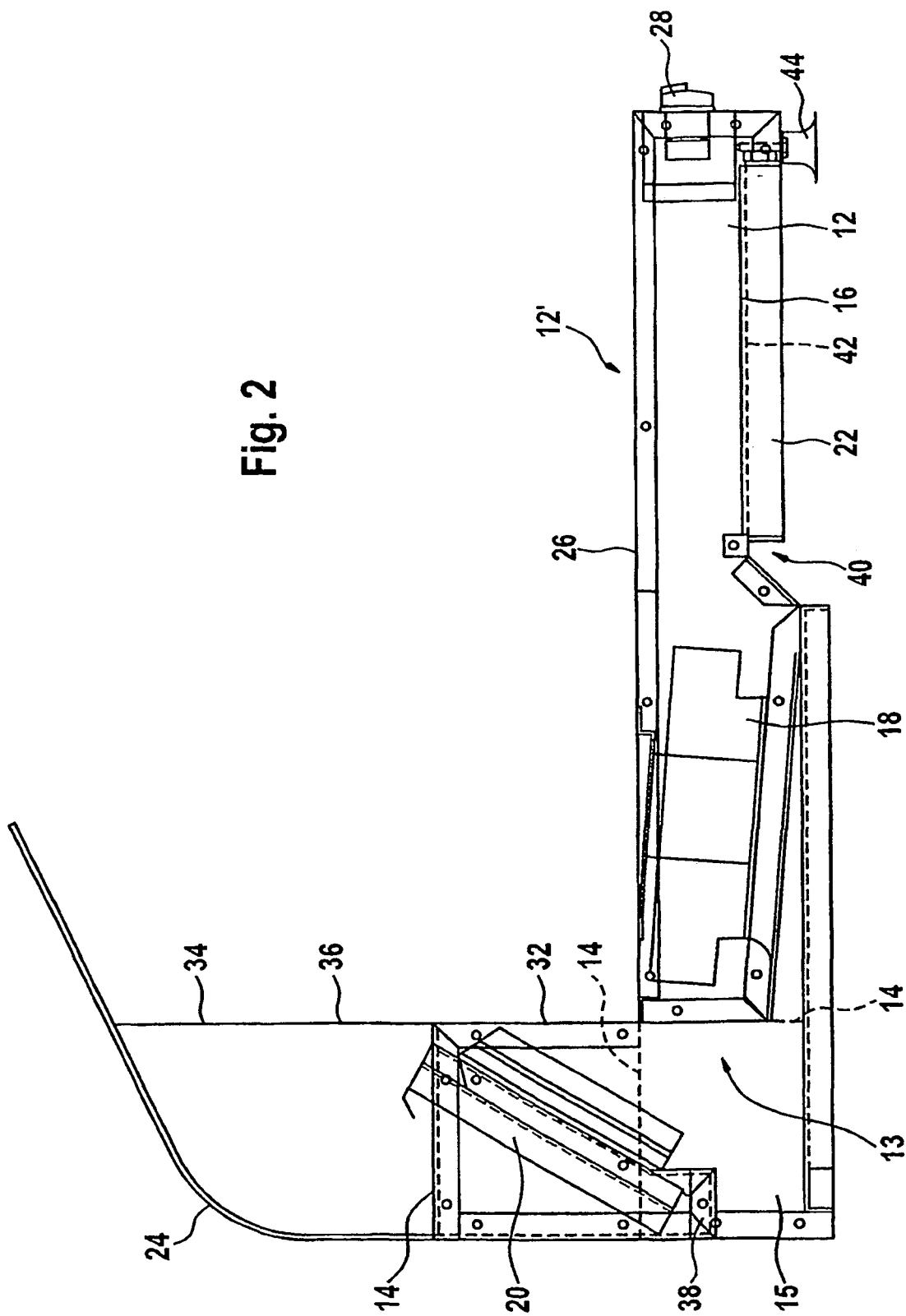


Fig. 3

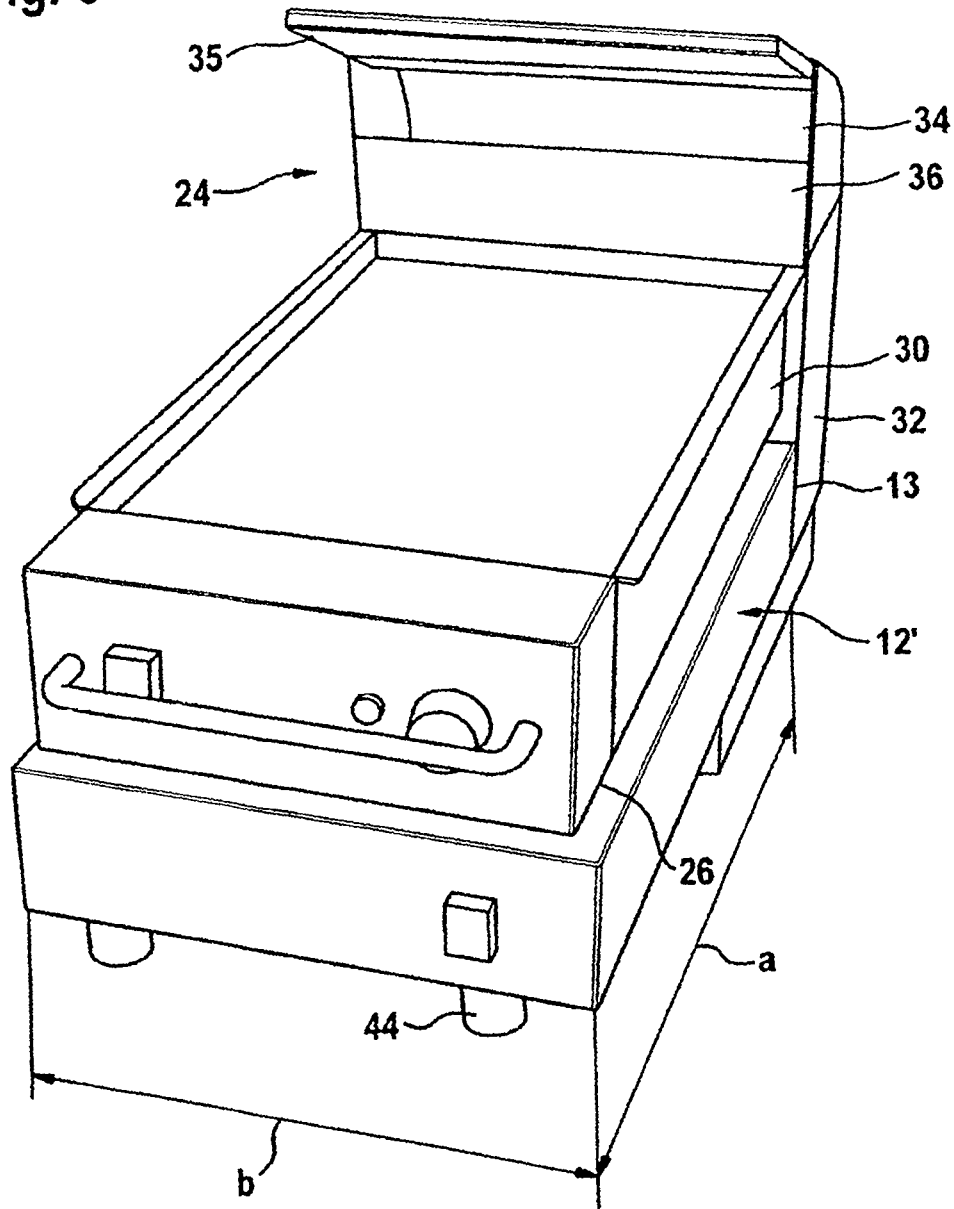


Fig. 4

